Un scientifique ose parler d'un quatrième état d'agrégation de l'eau

http://www.epochtimes.fr/le-scientifique-qui-ose-parler-du-quatrieme-etat-dagregation-de-leau-29430.html

L'univers est rempli de mystères qui remettent en question notre savoir actuel. Dans la série « Au-delà de la science », Epoch Times rassemble des récits à propos de ces phénomènes étranges pour stimuler notre imagination et nous amener à découvrir des horizons insoupçonnés. Sont-ils vrais ? À vous de décider.

Le professeur Gerald Pollack de l'université de Washington a découvert que l'eau dans les cellules de notre corps peut convertir les rayons solaires en une énergie électrique utilisée par nos cellules. Mais comme d'autres scientifiques ayant présenté avant lui des travaux sur le sujet, il n'est pas invité à présenter cela dans des congrès scientifiques.

« Je me souviens que lorsque j'étudiais dans la recherche, mon professeur m'a dit : 'Tu peux faire tout ce que tu veux avec ta vie, mais ne conduit pas de recherche sur l'eau.' C'était vraiment étrange qu'il m'ait dit ça », a indiqué le professeur Pollack à Epoch Times. Il comprend aujourd'hui de quoi l'avait averti son professeur.

Il n'a pas découvert la plupart des théories surprenantes dont il parle sur l'eau et se base sur de nombreuses années de recherches restées inconnues du grand public. Il rapporte en effet qu'à travers sa carrière scientifique, il a rencontré de nombreux chercheurs étant arrivés à des conclusions semblables mais n'ayant pas osé les publier. « Beaucoup de chercheurs avec des idées intéressantes restent silencieux. Parfois c'est lorsqu'ils prennent leur retraite que ces scientifiques commencent à parler de ce qu'ils pensent vraiment. Tellement de découvertes dans de nombreux domaines scientifiques sont simplement réprimées. »

Entre autres choses Pollack a compris que l'eau, et apparemment d'autres substances comme l'alcool, possédaient un quatrième état d'agrégation au-delà du solide, du liquide et du gazeux. Il rapporte qu'il est connu depuis de nombreuses années que lorsque les liquides sont proches de la surface solide d'une autre substance, ils se comportent différemment des liquides que nous connaissons – ils sont bien plus visqueux. Le professeur Pollack explique que dans un quatrième état d'agrégation, les molécules d'eau sont arrangées dans un nouvel ordre dont nous n'avions pas, jusque là, connaissance.

Dans un quatrième état d'agrégation, les molécules d'eau sont arrangées dans un nouvel ordre dont nous n'avions pas, jusque là, connaissance. (Javier Morales/Flickr)

L'eau dans cet état d'agrégation a des effets importants sur notre santé, affirme-t-il, car au moins deux tiers du contenu de notre corps est de l'eau. Selon lui, dans cette situation l'eau peut capter la lumière venant de l'environnement et la convertir en un autre type d'énergie. Une forme d'énergie dont nos cellules ont besoin pour leur fonctionnement.

L'eau – un sujet périlleux

Le professeur Pollack précise néanmoins qu'avec ses travaux il n'a pas vraiment découvert quelque chose de neuf. « Nos découvertes sur l'eau correspondent à des choses qui étaient connues il y a de nombreuses années, mais les gens les ont juste oublié. »

Comment ont-elles pu être oubliées ? Nous entrons déjà ici dans la complexité d'un sujet de recherche sensible. « Le courant dominant (mainstream) de la science est très sceptique à propos de l'eau. De nombreux scientifiques ne peuvent simplement pas croire qu'elle ait des propriétés mystérieuses. » Ce qui a encore épaissit cette complexité selon Pollack, ce sont deux « mauvaises compréhensions » dans la recherche sur l'eau. Elles ont amené les chercheurs à s'en distancer encore davantage. Elles étaient liées à un surprenant et mystérieux phénomène de l'eau.

Lire aussi:

- Les mystères de l'eau, ses cristaux et son intelligence
- Un autre monde dans une goutte d'eau

Le professeur Boris Derjaguin de l'Institut de Chime Physique de Moscou était l'un des chimistes russes les plus reconnus du XX^e siècle. En 1966, il a présenté lors d'un important congrès scientifique au Royaume-Uni une des découvertes les plus intéressantes sur un état singulier de l'eau: sous certaines circonstances, elle tend à devenir bien plus visqueuse que de l'eau ordinaire, et il est particulièrement difficile de la vaporiser ou de la congeler. Ses températures d'ébullition et de congélation sont bien plus extrêmes que celles de l'eau que nous connaissons.

Les journaux ont par la suite fait les gros titres avec cette eau étrange. En raison de ses propriétés, d'une certaine façon semblable à celles d'une variété de polymères, comme les plastiques, cette eau visqueuse a été nommée l'eau polymérisée.

Mais au début des années 1970, tout s'est effondré. Les chercheurs occidentaux ont été en mesure de démontrer l'échec des expériences de l'équipe russe. Le professeur Derjaguin, qui avait acquis jusque là une réputation respectable, est rapidement devenu une « blague scientifique », raconte le professeur Pollack. « C'était la période de la guerre froide, et il était donc politiquement approprié de déclarer que la découverte des Russes sur l'eau polymérisée était un non-sens, une plaisanterie scientifique. »

L'immunologue français Jacques Benveniste a annoncé en 1988 dans un article publié dans *Nature* que l'eau avait une mémoire, comme l'affirmait l'homéopathie.

Le second problème est arrivé dans les années 1980 et est lié à l'affirmation de la médecine homéopathique selon laquelle l'eau a une mémoire. L'immunologue français Jacques Benveniste s'était déjà fait une réputation mondiale pour ses découvertes précédentes sur les allergies. Mais en 1988, il a annoncé dans un article publié dans *Nature* que l'eau avait une mémoire, comme l'affirmait l'homéopathie. Dans cet article il faisait remarquer qu'en secouant et diluant une solution encore et encore jusqu'à ce que tout ce qui reste soit de l'eau, cette eau se souvenait toujours des substances dissoutes en elles et se comportait même comme si elle contenait un peu de ces substances.

Schéma et explication de l'expérience de Jacques Benveniste publiée dans Nature. (Biorespire)

La rédaction de *Nature* a débattu avant de publier l'article, et l'a publié en indiquant qu'il serait profitable d'attendre de voir si d'autres équipes réussiraient à reproduire les découvertes de Benveniste. L'article a bien entendu déclenché un fort intérêt. Les homéopathes voyaient finalement une base scientifique à leurs affirmations. Mais après que plusieurs équipes aient échoué à reproduire les découvertes de Benveniste, elles sont également devenues une « plaisanterie scientifique » et le chercheur a disparu peu après de la scène scientifique.

L'eau est peut-être continuellement en train de se cristalliser

À la suite de ses découvertes et de celles d'autres chercheurs dans ce domaine, le professeur Pollack s'accorde aujourd'hui avec ces deux affirmations qui ont été tournées en dérision par les scientifiques, considérant qu'elles ne sont pas si loin de la réalité.

Selon ces découvertes, l'eau peut se cristalliser en une structure semblable à un cristal dans certaines situations. L'idée d'un quatrième état de l'eau lui est venu après avoir rencontré par hasard dans les années 1990, le professeur japonais Toshihiro Hirai qui avait également étudié l'eau. Comme le professeur Pollack le décrit dans son livre *The Fourth Phase of Water*, le professeur Hirai était intrigué par les conclusions surprenantes des découvertes de Pollack sur l'eau, lui-même n'ayant pas osé publier à ce sujet.

Dans leurs conversations, le professeur Pollack a appris du professeur Hirai que près de certaines surfaces, l'eau crée une couche semblable à un gel qui semble être capable de nettoyer d'elle-même les impuretés qu'elle avait avant. Une vidéo disponible sur le site internet du laboratoire du professeur Pollack (et dans ses

TedX) illustre clairement ce processus. Au début de la vidéo, l'eau est sale, riche en molécules dissoutes ; par la suite, la couche de gel formée à la surface de l'eau l'amène à se nettoyer elle-même. Les nombreuses particules dissoutes dans l'eau étant poussés vers l'extérieur, laissant l'eau dans la zone près de la surface libre d'impuretés.

Observation de la zone d'exclusion de l'eau au microscope, lors d'une expérience du professeur Pollack. On voit que les molécules dissoutes dans l'eau sont repoussées de la zone d'exclusion. (Capture d'écran)

Le professeur Pollack a appelé cette couche d'eau mystérieuse et nettoyante la « Zone d'Exclusion » ou « Eau EZ ». Plus tard, lui et son équipe ont cherché à savoir ce qui se passait vraiment dans l'eau étant nettoyée près du gel.

De ce que le professeur Pollack et ses collègues ont compris, dans la zone de l'eau ZE, de nombreuses molécules d'eau se cristallisent en une grille complexe d'hexagones adjacents les uns aux autres, formant des couches s'empilant. Une grille si dense qu'il n'y a pas de place pour d'autres matières, pas même les molécules dissoutes qui se trouvaient auparavant dans l'eau. Alors que l'eau cristallise, les molécules dissoutes sont simplement poussées vers l'extérieur. Comme l'explique le professeur Pollack, l'eau présente dans cet état cristallin un comportement assez surprenant.

Tout d'abord, la composition chimique est différente. Il ne s'agit plus de deux atomes d'hydrogène pour un atome d'hydrogène (H20) mais d'un ratio et d'une structure différente. Dans le nouvel arrangement hexagonal, pour deux atomes d'oxygène se trouvent trois atomes d'hydrogène, et nous obtenons ainsi une nouvelle formule chimique : H3O2.

Schéma de la disposition des couches d'eau EZ. Dans le nouvel arrangement hexagonal pour deux atomes d'oxygène se trouvent trois atomes d'hydrogène, et nous obtenons ainsi une nouvelle formule chimique : H3O2.

Une autre caractéristique surprenante de l'eau EZ est sa capacité à se comporter comme une batterie. Dans le laboratoire de Pollack, il s'est trouvé que les cristaux d'eau polymérisée avaient des charges électroniques négatives, contrairement à l'eau ordinaire les entourant qui est remplie de charges électriques positives.

Une couche de charges négatives est ainsi obtenu le long d'une couche de charges positives. Lorsque le laboratoire du professeur Pollack a connecté ces deux couches à l'aide de deux électrodes et un fil électrique les reliant, il s'est trouvé que l'eau fonctionnait effectivement comme une batterie avec les charges négatives allant dans la zone positivement chargée, générant ainsi un courant électrique.

Bien que l'électricité commerciale ne puisse pas encore produire ces batteries naturelles, le professeur Pollack explique qu'il a été en mesure de produire quelques milliwatts « qui sont assez pour faire fonctionner quelques appareils simples. Bien sûr, cela est seulement le commencement, et nous espérons réussir à augmenter la production de puissance électrique ».

Le mécanisme pouvant convertir la lumière en une énergie utilisable dans une cellule

Une autre propriété intrigante de cette batterie est la source d'énergie qui la recharge. Il a été découvert dans le laboratoire de Pollack que cette source était simplement de la lumière. En résultat de l'exposition à la lumière, la couche d'eau EZ se développe, avec de plus en plus de charges négatives s'y accumulant.

« Toutes nos découvertes indiquent que l'énergie provient essentiellement de l'environnement, de la lumière. Et pas seulement de la lumière visible, mais également de la lumière infrarouge et ultraviolette. » Il considère ainsi que ces cristaux d'eau EZ sont capables de conserver l'énergie électrique, et servent en fait de batteries rechargeables.

Ces cristaux d'eau EZ sont capables de conserver l'énergie électrique, et servent en fait de batteries rechargeables.

En en venant aux cellules de notre corps, il est possible que ces batteries puissent avoir un effet décisif sur notre santé. L'ensemble de ces cristaux d'eau se formeraient autour des protéines. Pollack suggère en fait que nos cellules sont remplies de telles batteries. Avec ces batteries, « nous prenons avantage du champ électromagnétique qui est toujours autour de nous ». Il explique que la lumière développe l'électricité dans ces cristaux liquides chargés négativement, pour que nous puissions utiliser cette énergie plus tard.

Lorsque le laboratoire du professeur Pollack a connecté ces deux couches à l'aide de deux électrodes et un fil électrique les reliant, il s'est trouvé que l'eau fonctionnait effectivement comme une batterie avec les charges négatives allant dans la zone positivement chargée, générant ainsi un courant électrique.

Lire aussi:

- Énergie terrestre : une connexion vitale
- Viktor Schauberger, un scientifique peu connu et théoricien de l'eau

« Comment pouvons-nous alors accumuler plus de cette énergie dans nos cellules ? », s'enquiert la journaliste. Le professeur Pollack offre différentes solutions. La première est bien sûr de sortir au soleil. « Ici a Seattle, il fait souvent gris et soudainement le soleil se montre, tout le monde se sent alors merveilleusement bien. Bien sûr, nous tendons à attribuer ceci à un certain effet psychologique. Mais lorsque la lumière du soleil entre dans notre corps, elle s'accumule dans l'eau EZ, séparant les charges électriques et les réutilisant, nous faisant nous sentir mieux. »

La lumière du soleil peut-elle pénétrer dans les cellules internes de notre corps ? Le professeur Pollack affirme que oui, particulièrement certaines fréquences de lumière infrarouge. Il se trouve que les fréquences infrarouges sont les plus efficaces pour développer la couche d'eau EZ.

« Certaines longueurs d'ondes peuvent pénétrer très profondément », déclare-t-il. Une autre source possible de cette énergie, constate le professeur, est le sauna. Car en raison de la chaleur dans la pièce du sauna, les objets dans la pièce émettent une forte radiation infrarouge. « Le sauna offre une énergie infrarouge s'accumulant dans cet état de l'eau, et je pense que c'est pour cela que nous nous sentons bien après un court passage au sauna. »

Pollack offre encore deux autres conseils. Le premier est de boire des jus de fruits et de légumes, car ils contiennent une grande quantité d'eau EZ. Le second est de bien entendu boire suffisamment d'eau pour que les cellules puissent facilement créer des batteries et convertir l'énergie.